

第9回日本乳癌学会東北地方会

雑誌名	東北医学雑誌
巻	124
号	1
ページ	155-172
発行年	2012-06
URL	http://hdl.handle.net/10097/00128430

第9回日本乳癌学会東北地方会

The 9th Annual Meeting of the Japanese Breast Cancer Society, Tohoku Division

会 期: 平成 24 年 3 月 3 日 (土)

会 場: 仙台国際センター

会 長: 袴田 健一 (弘前大学大学院医学研究科 消化器外科学講座)

一 般 演 題

1. 当科における Triple negative 乳癌の Ki-67 の発現と再発状況に関する臨床病理学的因子との解析

岩手医科大学 外科学講座

小松 英明, 柏葉 匡寛

稲葉 亨, 川岸 涼子

松井 雄介, 若林 剛

同 病理学講座分子診断病理学分野

上杉 憲幸, 菅井 有

【はじめに】乳癌における Ki-67 の発現は薬物療法の効果判定因子, また予後因子として注目されている。当科における乳癌手術症例, 特に Triple negative 乳癌における Ki-67 の発現と再発状況, また臨床病理学的因子との相関関係について検討した。【対象】2009 年 2 月~2011 年 5 月までに行った乳癌手術症例のうち, 手術標本において Triple Negative 乳癌と診断された 25 例を対象とした。また術前化学療法を行った症例はそのうち 5 例であった。Ki-67 は免疫染色 (IHC) で $\geq 15\%$ を High (H), $< 15\%$ を Low (L) とした。【結果】観察期間は 2009 年 2 月~2011 年 8 月までの 2 年 6 ヶ月間。追跡期間の中央値は 11 ヶ月であった。全症例における Ki-67 の中央値は 20% であった。H; 14 例 (56%), L; 11 例 (44%), それぞれの中央値は 50%, 20% であった。再発症例は 4 例, そのうち術前化学療法症例は 3 例であった。再発症例の Ki-67 の中央値は 32.5%, 無再発症例では 20% であった。【考察】再発症例における Ki-67 の labeling index は高値となる傾向がみられた。臨床病理学的因子との相関についてさらに検討を加え, 文献学的考察と共に報告する。

2. トリプルネガティブ乳癌の臨床病理学的因子の検討

北村山公立病院 乳腺外科

鈴木 真彦

秋田大学医学部附属病院 病理部

南條 博

秋田病理組織細胞診研究センター

南條 博, 杉山 達朗

北村山公立病院 中央検査室

武田 譲, 渡部 裕美

【はじめに】特定の治療標的分子が同定されていないトリプルネガティブ (TN) 乳癌は, 他のサブタイプに比べ予後不良とされている。今回われわれは, 欧米のデータを踏まえて, 当院の TN 乳癌の臨床病理学的特徴を検討した。【対象と方法】対象は, 当院乳腺外科開設の 2009 年 5 月から 2011 年 12 月まで検査治療を行った乳癌 122 症例。本来であれば遺伝子プロファイリングよりサブタイプを分類すべきであるが, 2011 St. Gallen consensus に従って ER, PgR, HER2, Ki-67 にてサブタイプ分類を行い, TN 乳癌と他のサブタイプの臨床病理学的因子を比較検討した。【結果】TN 乳癌は全体の 14.7% であり, そのほとんどが ductal carcinoma で EGFR and/or CK5/6 が陽性である Basal like type だった。TN 乳癌と他のサブタイプとでは, 以下の因子について有意差が認められた。浸潤癌の多さ ($p=0.0186$), 組織学的異型度が高度 ($p<0.0001$), Ki-67 が高値 ($p<0.0001$), 再発症例の多さ ($p=0.0105$)。【考察】Anderson らは, 米国の TN 乳癌は全体の 20% 程度と報告しているが, 自験例での TN 乳癌はこれよりも少ないものだった。米国人の中では, African-American や Hispanic-American に TN 乳癌が多いことが知られている。自験例には, 中国人と韓国人が 1 名ずつ含まれているが, 残りは全て日本人だった。

Mongoloid に TN 乳癌が少ないのかどうかは、今後の諸家の報告を待ちたい。Dent らは、TN 乳癌は有意に腫瘍グレードが高いと報告しているが、自験例でも同様の結果を得ることができた。また、浸潤癌が多いことや Ki-67 が高値であることは、諸家の報告通り TN 乳癌が予後不良であることを示すものと思われた。

3. Subtype からみた転移・再発乳癌の治療成績

星総合病院 外科

片方 直人, 松寄 正實
野水 整, 藤田正太郎
斎藤 元伸, 佐久間威之
渡辺 文明

同 病理診断科

山口 佳子

いがらし内科外科クリニック

二瓶 光博

2000 年 1 月～2006 年 12 月までに手術を施行した原発性乳癌 623 例のうち初診時遠隔転移併存 (M1) 例 11 例と術後再発例 67 例の計 78 例について検討した。対象症例の観察期間中央値は 1,913 日である。原発巣の ER, PgR, HER2 発現より subtype {LA (ER+ and/or PgR+, HER2-, histological grade (HG) I,II), LB (ER+ and/or PgR+, HGIII or HER2+), HER2 (ER- and PgR-, HER2+), TN (ER- and PgR-, HER2-)} に分類した。M1 例の治療開始後および再発後の 50% 生存期間は LA (23 例), LB (18 例), HER2 (20 例), TN (17 例) の subtype ごとに 1,581 日, 1,285 日, 1,329 日, 765 日であったが、各群間で有意差はなかった。次に TN 群を CK5/6, CK17, 34 β E12, CD109, P63, EGFR, c-kit, vimentin 抗体を用いた IHC 法にて 1 抗体以上陽性を basal-like (B) 群, すべて陰性を non basal-like (nB) 群に分類すると 50% 生存期間は nB 群で 1,466 日, B 群で 689 日と B 群で短い傾向があった (Logrank $p=0.07$)。乳癌治療において明らかな標的がない TN 群のなかでも high risk と考えられる Basal-like 型乳癌の抽出が重要であり、その有効な治療法の確立が今後の課題である。

4. 当院における triple-negative 乳癌の組織学的特徴

仙台市立病院 病理診断科

渋谷 里絵, 長沼 廣

同 外科

大江 大, 中島 護雄

原田乳腺クリニック

原田 雄功

乳癌の治療にはサブタイプ分類が重要で、triple-negative (TN) 乳癌は予後不良である。St. Gallen 2011 では Ki-67 標識率がリスク項目に加わり、luminal A (LA) と luminal B (LB) の分類が変わった。今回、我々は当院における新サブタイプ分類の比較検討を行い、TN 乳癌症例の組織学的特徴を検討したので報告する。【対象および方法】対象は手術摘出され、臨床情報、組織型、組織異型度、ER, PR, HER2, Ki-67 を検索できた浸潤癌 206 例である。ER, PR, HER2, Ki-67 は免疫染色で検討し、Ki-67 は標識率を調べた。症例をそれぞれのサブタイプに分類し、比較検討した。【結果】症例は 26 歳～96 歳 (平均 60 歳)。LA は 85 例, LB は 71 例, HER2 陽性型 (HER2) は 15 例, TN は 35 例であり、それぞれ年齢に有意差は見られなかった。組織型では浸潤性乳管癌のうち充実腺管癌が他に比べて TN となる割合が多く、また小葉癌・粘液癌以外の特殊型はほとんどが TN であった。Ki-67 標識率 (Ki-67) の平均値は LA が 6%, LB が 24%, HER2 が 30%, TN は 44% であり、TN は LA, LB いずれに対しても有意に高値であった。TN と HER2 との間では Ki-67 に有意差は見られなかった。【考察】特殊型の乳癌や充実腺管癌は TN である割合が高かったが、組織学的異型度の低い通常の浸潤性乳管癌でも TN となる場合があり、組織型で TN か non TN か推測するのは必ずしも容易ではない。TN は Ki-67 高値と定義されている LB よりも Ki-67 が有意に高値で、また HER2 よりも高値になる傾向が見られた。TN 乳癌の予後の悪さと深く関連していると思われた。

5. 当科における triple negative 乳癌の臨床病理学的検討

福島県立医科大学医学部 器官制御
外科学講座

伊藤 淳, 大竹 徹
安田 満彦, 渡辺久美子
吉田 清香, 阿部 宣子
石井 舞子, 竹之下誠一

【目的】我々は教室の治療経験から、治療困難な subtype であるトリプルネガティブ乳癌 (TNBC) に対する臨床病理学的特徴について検討した。【対象と方法】2007年1月から2009年7月までの間に手術治療を行った267例の原発乳癌症例を用いた。原発巣の免疫組織化学的検討によりER陰性、PgR陰性、HER2蛋白発現陰性の症例をTNBCとした。【結果】全症例中TNBCは27例 (10.1%) であった。観察期間中央値14.5ヶ月 (3-26ヶ月) の短期的な予後解析では、無再発は27例中23例、再発は4例に認めた。再発症例中2例は急速な転機を来した化学療法耐性の化生癌であった。術前化学療法は27例中5例 (FEC→PTX 2例, FEC 2例, FEC→PTX→VNR 1例) に施行し、5例中3例が温存術可能であった。その臨床的效果判定はcCR 2例, PR 1例, PD 2例であり、組織学的効果判定はgrade 3 1例, grade 2a 2例, grade 1a 1例, grade 0 1例であった。また術後化学療法は27例中19例に施行し、内訳はFEC→PTX 3例, FEC 7例, PTX 2例, CMF 3例, TC 1例, その他3例であった。【まとめ】TNBCに対する有効な治療法は確立されていない。トランスレーショナルリサーチによる新たな治療効果予測因子の開発が望まれる。

6. 当科におけるトリプルネガティブ乳癌の検討

秋田大学医学部 呼吸器乳腺内分泌
外科

伊藤 亜樹, 寺田かおり
小川 純一

トリプルネガティブ乳癌 (triple negative breast cancer: TNBC) は乳癌全体の約10~15%を占め、若年者に多く aggressive な性質で予後は不良と言われている。今回当科におけるTNBCの検討を報告する。【対象】2005年1月から2010年12月まで当院で加療を行なった浸潤性乳癌症例のうちTNBC 58例、年齢中央値歳58.5歳 (24~92) 【結果】発見動機は腫瘍など

の自覚症状ありが54例であり検診発見乳癌は少なかった。臨床病期はstage 1 20例, stage 2 25例, stage 3 8例, stage 4 4例, 不明1例であり組織型は乳頭腺管癌10例, 充実腺管癌33例, 硬癌6例, その他9例であった。5年生存率は全生存率%, stage 1 85%, stage 2 95%, stage 3 75%, stage 4 0% であった。手術施行症例54例のうち術後再発は9例 (17%) に認められ、再発までの期間の中央値は24ヶ月 (1~39ヶ月) であった。再発部位の内訳は局所3例, 鎖骨上リンパ節2例, 肺4例であった。術前化学療法は11例に施行され、病理学的化療効果 Grade 3 (pCR) は8例 (72%) であった。病理学的完全奏効が得られた症例で予後良好で再発も少ない結果であった。【考察】stage 1 と stage 2 のいわゆる手術可能TNBCでは成績に差はみられず、術後療法の重要性が示唆された。Stage 3 の局所進行乳癌でも術前化学療法著効例は予後良好な結果が得られた。若干の文献的考察も加え報告する。

7. 原発性トリプルネガティブ乳癌の臨床病理と予後

東北大学大学院医学系研究科 外科
病態学講座腫瘍外科学分野

藤井 里圭, 石田 孝宣
甘利 正和, 鈴木 昭彦
多田 寛, 渡部 剛
大内 憲明

1998~2006年において当科にて根治術を施行した原発性乳癌症例のうち、トリプルネガティブ乳癌の65例 (Stage I 22例, II 29例, III 15例) について検討した。術後5年無再発生存率はStage I 73%, II 76%, III 29%。現在まで再発が認められた症例は22例であった。初再発部位の内訳は局所 (リンパ節・胸壁・温存乳房内) 8例, 肺8例, 骨8例, 脳4例, 肝3例, 縦隔リンパ節1例であった (重複あり)。再発22例のうち68%にあたる15例は術後2年以内に再発し、術後5年以上経過してから再発がみられたのは骨1例だけで、局所・実質臓器の再発は術後早期にみられる傾向があった。再発死亡は18例で、全症例が再発後4年以内の死亡であり、再発後50%生存期間は1年と短期間であった。局所再発例は実質臓器再発例に比べ再発後長期生存がみられた。トリプルネガティブ乳癌原発巣の組織学的悪性度をみると、65例中grade 1 5例 (8%), grade 2 16例 (25%), grade 3 44例 (67%) であり、grade 3 の占める割合が高かつ

た。再発症例 22 例中では grade 1 はなく, grade 2 が 6 例, grade 3 が 16 例であり, stage I で再発した 5 例は全て grade 3 であった。当科における原発性トリプルネガティブ乳癌症例の 5 年無再発生存率は 65%, 5 年生存率は 69% であり, 予後は不良であった。

8. パクリタキセル治療開始後にアバスチンを併用した若年性乳癌の一例

秋田大学医学部 外科学講座呼吸器
外科学分野

寺田かおり, 伊藤 亜樹

小川 純一

同 病理

南條 博

同 放射線科

石山 公一

【症例】32 歳女性, 主訴: 両側乳房の腫脹, 腋窩に弾性硬の腫瘤を触知【現病歴】H23 年 9 月に第一子を出産。それ以前の妊娠中期より両側乳房と左腋窩に緊満感を自覚していた。産褥 4 日目に緊満感の増強を認め, 当科紹介受診。触診では, 左乳房の腫瘤, 皮膚発赤と腋窩に弾性硬の腫瘤を触知した。CT で両側乳房腫瘤と左腋窩・鎖骨上リンパ節腫大, 両側多発肺腫瘍を認めた。左腋窩腫瘍からの針生検を行ない浸潤性乳管癌(充実腺管癌), ER(-), PgR(-), HER2(-), NG3, HG3 の診断であった。【経過】臨床病期 T4bN3cM1(肺), stage IV の転移性乳癌に対し化学療法の方針とした。w-PTX (80 mg/m²) 2 クール終了時の CT で腫瘍縮小を認め, 腋窩リンパ節転移巣, 肺転移巣についても PR が得られた。以後, アバスチンを併用する方針とし, w-PTX (80 mg/m²)+bev (10 mg/kg, day1, 15) で開始した。【考察】HER2 陰性転移性乳癌に対する 1st line 治療としての BEV+wPTX 併用療法において, 無増悪生存期間および全奏成功率を有意に改善することが E2100 試験で示されている。今回, 当科において HER2 陰性転移性乳癌に対し, パクリタキセル治療開始後に BEV を併用することで治療効果が得られた一例を経験したので, 文献的考察を交えて報告する。

9. ステージ IV 乳癌に対する Eribulin の投与経験

北村山公立病院 薬剤部

齊藤麻衣子

同 乳腺外科

鈴木 真彦

【はじめに】ステージ IV 乳癌に治療を行う場合には, その治療の目的が原疾患の治療ではなく, 病状のコントロールであることが残念ながら多い。特に標的分子が未だに同定されていないトリプルネガティブ(TN)乳癌では, 化学療法のみで病状コントロールを頼らざるを得ない。また, 長期にわたり繰り返される多様な化学療法に患者, 医療者共に悩みを抱えることが多い。今回我々は, ステージ IV の乳癌患者に対して Eribulin による化学療法を経験したので報告する。【症例】69 歳, 女性。初診時に右縦隔リンパ節転移を伴う炎症性乳癌, ステージ IV と診断された。CNB 施行の結果は scirrhous carcinoma, ER 陰性, PgR 陰性, HER2 陽性, Ki-67: 68.2% だった。【経過】2011 年 1 月から FEC → DOC+Trastuzumab 施行。原発巣の縮小が認められ, 局所コントロール目的で 8 月に乳房切除が行われるも, 9 月に胸壁再発・骨転移あり。胸壁再発部位の Punchbiopsy が行われた結果, HER2 が陰性化し TN と診断された。10 月から Zoledronic acid を開始すると共に化学療法として nab-PTX を選択するも奏功せず。11 月から Eribulin による治療を開始した。結果, 胸壁再発巣は著明に縮小し, 腫瘍マーカーも低下。ADL も改善され, 患者は外来通院が可能な状態を保たれている。【考察】Eribulin は国内第 2 相臨床試験において疼痛や嘔吐などのダイレクトに患者負担となる副作用は低率であり, 前投薬を必要とせず短時間の治療で終了することが可能である。このことは患者, 医療者共に負担が軽くなるだけではなく, 外来化学療法室の効率運用にも利することになる。しかしながら, ステージ IV 乳癌の治療においては様々な患者負担を減らすことが必要であり, Eribulin の選択は有用ではあるものの高価なコストが発生することや, 現在の投与方法では頻回の通院を要することなど今後解決すべき問題もある。

10. 進行・再発乳癌に対する高用量トレミフェンの治療成績

福島県立医科大学医学部 器官制御
外科学講座

阿部 宣子, 大竹 徹
安田 満彦, 渡辺久美子
石井 舞子, 野田 勝
竹之下誠一

獨協医科大学 乳腺センター
伊藤 淳

【目的】アロマターゼ阻害剤 (AI) に不応性の進行・再発乳癌 36 例に対する高用量トレミフェン (TOR) の治療成績を検討した。【対象と方法】術後再発 29 例, 進行乳癌 7 例。前治療でタモキシフェン (TAM) 使用歴あり 16 例, PS はすべて 2 以下。年齢中央値は 61 歳 (45~87), 観察期間中央値は 30.0 ヶ月, DFI 中央値 42.4 ヶ月。評価部位は肺 18 例, 胸膜 8 例, 骨 19 例, リンパ節 10 例, 原発巣 3 例 (重複あり)。【結果】最良効果判定は CR 1 例, PR 2 例, SD 19 例 (うち 13 例は long SD), Non-CR/non-PD 3 例, PD 11 例で, 奏効率 11.1%, clinical benefit (CB) 47.2% であった。TAM 使用歴別の奏効率, CB は TAM 使用群で 12.5%, 43.8%, TAM 未使用群で 10.0%, 38.1% であった。臓器別奏効率, CB は, 肺 11.1%, 38.9%, 胸膜 25.0%, 40.0%, 軟部組織 20.0%, 90.0%, 骨 0%, 36.8% であった。全体の TTP 中央値は 23.0 週, PR 症例で 69.0 週, SD, Non-CR/non-PD 症例で 35.4 週, PD 症例で 13.0 週であった。【結語】高用量 TOR は AI 治療後の Non life-threatening な肺・胸膜・軟部組織病変に対して優れた有効性を示した。【まとめ】AI 不応性の進行・再発乳癌に対するより早い治療段階 (1・2 次治療) での高用量 TOR の有用性が期待される。

11. 閉経前進行再発乳癌へのホルモン療法の可能性 (LH-RH アゴニスト + AI 剤療法)

福島県立医科大学医学部 器官制御
外科学講座

安田 満彦, 大竹 徹
渡辺久美子, 阿部 宣子
石井 舞子, 野田 勝
竹之下誠一

【目的】Non life-threatening な転移病変を有するホルモン感受性進行乳癌では, 可能な限りホルモン療法を継続するのが一般的だが, 閉経前乳癌の内分泌療法

では TAM と LH-RH アゴニスト (LH-RHa) が無効となった場合, 治療の選択枝がなく化学療法に移行せざるをえない。今回, 更なる内分泌療法の可能性として, 閉経前進行再発乳癌に対する LH-RHa+AI 剤の臨床的有用性を検討した。【対象と方法】TAM または LH-RHa の投与歴のある閉経前進行再発乳癌に対して LH-RHa+AI を投与した 17 例で, アナストロゾール 14 例, レトロゾール 3 例である。投与段階は 1 次治療が 11 例, TAM 投与後の 2 次治療が 5 例, 化学療法を含めた多剤治療後が 1 例。奏効率 (RR), 臨床的有用率 (CB), 治療継続期間 (TTF), 安全性を検討した。年齢中央値 45 歳 (30-55), 観察期間中央値 48 ヶ月。評価部位は肺 3 例, 肝 1 例, 軟部組織 8 例, 骨 7 例 (重複あり)。【結果】全症例の抗腫瘍効果は CR 3 例, PR 6 例, Long-SD 4 例, SD 2 例, PD 2 例で, RR は 52.9%, CB は 76.5% であった。TTF 中央値は 18.6 ヶ月であった。臓器別の RR は肝 100%, 肺 66.6%, 軟部組織 50%, 骨病変 28.5% であった。Grade 2 以上の有害事象はなかった。【結語】LH-RHa+AI は Non life-threatening な再発病変に対して優れた臨床的有用性を示し, 閉経前進行再発乳癌のホルモン療法において治療の選択枝が広がる可能性が示唆された。

12. 当院で経験したステージ IV 乳癌の検討

青森県立中央病院 がん診療セン
ター 外科

橋本 直樹, 伊藤由里絵
久留島徹大, 谷地 孝文
工藤 泰崇, 久保 寛仁
木村 昭利, 十倉 知久
梅原 豊, 西川 晋右
高橋 賢一, 森田 隆幸

同 看護部

太田富美子

【目的】ステージ IV 乳癌に対する手術の意義については, 明確なエビデンスはなく現在のところ controversial である。当科で経験したステージ IV 乳癌症例を対象とし, 手術に移行できた症例の特徴につき検討した。【方法】2009 年 4 月より 2011 年 12 月まで当科で経験したステージ IV 乳癌 18 例を対象とした。化学療法は, 組織診による評価で HER2 陽性例では FEC100 → weekly paclitaxel+trastuzumab, HER2 陰性例では FEC100 → taxane を基本とした。ホルモン感受性の十分ある症例に対しては積極的に化学療法に内分泌療法を併用, あるいは内分泌療法のみ単独で行っ

た。効果判定は、臨床的にはCT, USを用い、手術を行った症例では、組織学的評価は手術標本にて行った。【結果】18例のうち4例(22.2%)に対し原発巣切除の手術を施行した。そのうち3例(75%)は原発巣、転移巣が画像上消失、あるいはコントロール可能となり、本人の同意も得られたため、手術適応と判断した。手術施行した4例のうち2例(50%)はHER2乳癌であり、手術標本による評価では全てpCRを確認した。2例(50%)はluminal A typeであった。手術施行した4例と、手術施行せず薬物療法施行中の14例を検討したところ、HER2乳癌が占める割合が手術施行例に有意に多かった(50% vs. 14.3%, $P<0.05$)。また、手術施行例は転移巣が全て単一であるのに対し、非手術例では転移巣が複数にわたる症例が多かった。全生存期間は、手術例と非手術例で有意差はなかった。【結論】HER2陽性症例は化学療法にてpCRが得られやすいため、HER2陽性症例では手術に移行できる可能性がある。また、転移巣数が単一の症例は、薬物療法によりコントロール可能となり、手術にもっていける可能性が高いことが示唆された。しかし、まだ原発巣切除が生存率にどう影響するか、QOLの向上に寄与しているのかどうかなど不明な点が多く、今後も検討を重ねていきたい。

13. 当院における stage IV 乳癌の治療成績からみた手術の意義

山形県立中央病院 外科

山岸 岳人, 工藤 俊
井川 明子, 西村 顕正

【目的】遠隔転移を伴う stage IV 乳癌の治療は一般に全身治療が優先されるが、その経過中に施行される手術の意義についてはまだ問題点がある。今回当院の stage IV 乳癌について、治療成績の面から手術の意義を考えてみる。【対象と方法】現代的な治療体系の行われていた 2001 年から 2010 年までの stage IV 乳癌 30 例(治療中断、不明例を除く)を対象に、手術なし群(2例; 6.7%), 手術先行群(7例; 23.3%), 全身療法先行(手術後行)群(21例; 70.0%)の3群に分けて、その特徴や予後などを統計学的に比較検討した。【結果】1>3群の平均年齢, T4, N, 臓器転移の有無, バイオマーカー(ER, PgR, HER2)に有意な差はなかった。また各群の50%生存率は、手術なし群が691日、手術先行群が815日、全身療法先行群が713日で有意な差はなかった($p=0.95$)。2>手術施行全体(28例)について、年齢(50歳以上/未満), T(T4/

nonT4), 転移巣(内臓/否内臓), バイオマーカー(トリプルネガティブ/否トリプルネガティブ), 手術時期(手術先行群/全身療法先行群)について多変量解析で比較検討した。その結果トリプルネガティブか否トリプルネガティブかが $p=0.01$, $HR=0.234$ (95% CI: 0.07~0.78)と独立した予後因子であった。一方手術時期やその他の因子比較ではいずれも有意な差は認めなかった。【結語】stage IV 乳癌の予後規定はバイオマーカーが最も重要であり、手術については、施行の有無と、その時期による予後への影響はあまりないと思われた。

14. ホルモン受容体有無による HER2 陽性 Stage IV 乳癌での薬物療法の選択と効果の解析

岩手医科大学 外科学講座

柏葉 匡寛, 稲葉 亨
小松 英明, 川岸 涼子
松井 雄介, 若林 剛

同 病理学講座分子診断病理学分野
上杉 憲幸, 菅井 有

【背景】術前化学療法の治療効果はホルモン感受性 HER2 陽性乳癌(LuminalB-HER2 以下 LB-HER2)はホルモン非感受性 HER2 陽性乳癌(HER2-enrich 以下 HER2)に比較しやすいことが報告されている。【目的】Stage IV で薬物療法を実施した LB-HER2 と HER2 乳癌における治療選択と各 Line での治療効果を比較、進行再発乳癌での効果の差を検証した。【方法】当科で経験した de novo Stage IV を含む連続した HER2 陽性進行再発乳癌 27 例の臨床データを Retrospective に検証した。【結果】治療選択においては LB-HER2 と HER2 乳癌いずれも Trastuzumab 併用化学療法が殆どで Trastuzumab 単剤, Trastuzumab+ ホルモン療法は経年的に減少、また Lapatinib 承認当初は 3rd 以降の投与が多かったが、最近では 2nd line での治療が多数を占め、治療方針変更が観察された。1st-3rd line での LB (HER2 と HER2 乳癌では Trastuzumab, Lapatinib 併用化学療法でも奏効期間の中央値、奏効率に大きな差はみられなかったが、Trastuzumab 併用化学療法 1st line の治療効果は患者の全生存期間を予測する傾向がみられた。【考察】今回の実臨床での HER2 陽性進行再発治療ではホルモン感受性の有無による効果の違いに大きな差がみられず、endpoint として pCR と clinical benefit の違い、腫瘍進展中の薬剤感受性の多様化に寄与すると考えられた。本会では各 Line,

ホルモン受容性の有無での詳細な奏効期間、奏効率について文献的考察を加え報告する。

15. ステージIV乳癌における遠隔転移臓器および初回薬物治療効果についての臨床病理学的検討

東北大学大学院医学系研究科 外科
病態学講座腫瘍外科学分野

江幡 明子, 石田 孝宣
甘利 正和, 鈴木 昭彦
多田 寛, 渡部 剛
濱中 洋平, 藤井 里圭
大内 憲明

【緒言】初診時ステージIV乳癌について、遠隔転移臓器、初回薬物治療効果、予後を検討した。【対象と方法】対象は当院の2005-2010年初診のステージIV乳癌患者24例（29-78歳、中央値56歳）。遠隔転移臓器は、骨のみ7例（29.2%）、肺のみ4例（16.7%）、肝のみ0例、肺および骨4例（16.7%）、肝および骨3例（12.5%）、肺および肝1例（4.2%）であり、3臓器（肝、骨、肺）ともは2例（8.3%）、軟部組織その他3例（12.5%）。観察期間は3-48ヶ月（中央値27ヶ月）で、死亡例は10例（41.7%）であった。初回薬物治療におけるtime to progression（TTP）は2-14ヶ月（中央値5ヶ月）であった。CEFが最も多く施行され16例（66.7%）だった。【結果】原発巣の針生検ではER陽性HER2陽性2例（8.3%）、ER陽性HER2陰性13例（54.2%）、ER陰性HER2陽性3例（12.5%）、ER陰性HER2陰性6例（25%）、核異型度は1（0例）、2（10例）、3（8例）、不明（6例）であった。肝転移例（6例）では、原発巣HER2陽性例が多い傾向が見られ（ $p=0.05$ ）、肺転移例（11例）では、HER2陰性例が多い傾向が見られた（ $p=0.17$ ）。転移臓器数は1臓器より2臓器以上で生存期間の短縮する傾向が見られた。原発巣の核異型度3は2以下よりも生存期間が有意に短縮していた（ $p=0.03$ ）。CEF施行例において、半年以上のTTPを有した群は半年以下の群と比較すると生存期間が延長している傾向がみられた（ $p=0.06$ ）。【考察とまとめ】肝転移例は多臓器転移を伴っている可能性が高いことや、転移臓器数、原発巣の核異型度および初回薬物治療効果が予後に関与する可能性が示唆された。

16. 石灰化の性状と画像所見、組織像との関連～マンモトーム生検症例による検討～

東北公済病院 乳腺外科

岡 きまこ, 平川 久

田澤 篤

泉中央乳腺クリニック

木村 道夫

川崎医科大学 病理学2

森谷 卓也

東北公済病院 外科

阿保 昌樹, 実方 一典

【目的・方法】分泌型石灰化は基本的には良性の石灰化であるが、癌に伴って分泌型石灰化を認める事も少なくない。2007年～2010年に石灰化病変に対しステレオガイド下マンモトーム生検を施行した325症例を検討対象とし、乳癌症例中組織像で分泌型石灰化のみだった症例について病理像や画像所見につき検討、さらに壊死型石灰化を伴っていた乳癌症例との比較を行った。【結果】分泌型石灰化は全体の229例（70%）、その中で癌の診断がついたものは29例（12%）鑑別困難か悪性疑いのものを含めると57例（24%）であった。分泌型石灰化を伴う乳癌の石灰化の形状は多形性石灰化が8例、淡い、もしくは微小円形の石灰化が18例であった。一方、壊死型石灰化を伴う乳癌49例のうちマンモグラフィ上、淡い、もしくは微小円形石灰化と診断した症例は23例（47%）と約半数であり、マンモグラフィ上の石灰化の印象と病理像とは必ずしも一致しない症例が多く認められた。サブタイプでは分泌型石灰化を伴う乳癌では全てLuminal型であったのに対し、壊死型石灰化を伴う乳癌ではtriple negative、HER2型が含まれた（15%）。分泌型石灰化例のうち、粘液を伴った分泌型石灰化は18例認められ、その内3例がDCIS、1例がIDCであった。【結論】分泌型石灰化、壊死型石灰化をマンモグラフィの石灰化の形状で鑑別するのが困難な症例が多数認められた。分泌型石灰化でも種々の成因があり、癌に伴う石灰化も少なくないことを念頭におき、マンモトーム生検を考慮しながら石灰化の診断を慎重に行わなければならないと思われた。

17. Triple negative 乳癌と Luminal A 乳癌における超音波所見と病理所見の比較検討

山形大学医学部 外科学第一講座

牧野 孝俊, 鈴木 明彦

木村 青史, 木村 理

乳癌 Immunohistochemistry (以下 IHC) subtype 別の形態的特徴については、報告が少ない。今回、当院で病理学的検索がなされた Triplenegative (以下 TN) 乳癌と Luminal A (以下 LA) における形態、病理所見について比較検討した。【対象】2007 年 1 月から 2011 年 10 月まで、当院にて手術し、病理所見の得られた TN 乳癌 20 例と LA 乳癌 17 例。【方法と目的】腫瘍の形状、境界の性状、halo の有無、Node status、HG につき比較検討し、TN 乳癌の臨床的特徴を明らかにする。(※ ER+ は、染色率 1% 以上または allred score で TS2 以上とした。また、腫瘍の形状などは、乳房超音波診断ガイドライン改訂第 2 版に準じた。)【結果】TN 乳癌では、組織型では、充実腺管癌 (50%) が多く見られた。腫瘍の形状では、円形 (10%)、分葉形 (25%)、楕円形 (30%)、嚢胞内腫瘍 (10%)、不整形 (20%)、多角形 (5%)。境界は 80% で明瞭または、明瞭粗ざうであった。HG1 (0%) HG2 (20%) HG3 (80%)。LA 乳癌では、乳頭腺管癌 (52.9%) が多く見られた。腫瘍の形状では、不整形 (70.6%) が多く、境界は 82.4% で不明瞭であった。HG1 (76.5%) HG2 (23.5%) HG3 (0%)【考察】TN 乳癌は、増殖能が高く、急速に増大することが多いとされる。形状では、楕円形、分葉形をとることが多く、境界は、明瞭粗ざうである傾向が見られた。これは、急速な増殖に伴い、圧排性に発育するため、境界のはっきりした形態をとるのではないかと思われた。Luminal A では、HG1 が多く、ゆっくり浸潤しながら、増大するため、不整形で、境界が不明瞭になると考えられた。【結語】TN 乳癌では、超音波の所見として、比較的境界明瞭な、円形に近い形態をとることが多いと考えられた。

18. 乳癌診断用 PET 装置 (PEM) の使用経験：利点と問題点

仙台市医療センター仙台オープン病院 外科

本多 博, 土屋 誉

仙台画像検診クリニック

伊藤 正敏

東北大学 サイクロトロン・RI センター

馬場 護

【背景・目的】乳癌診療ガイドラインにて検診として推奨されるのは 40 歳以上の MMG のみであり、乳腺密度の高い 40 歳代に US を併用した J-START が進行中で、FDG-PET は推奨グレード D とされている。PET は、利点に全身の転移検索や GIST 等に代表される治療効果の判定 (集積の数値化) が可能なことが挙げられるが、乳癌診断では偽陽性と共に解像力不足が弱点で、現状では 1 cm 以下の腫瘍では検出困難である。そこで、東北大学と古河機械金属 (株) の共同研究で高解像力対向型乳癌専用 PET (以下 PEM, 5 mm 程度を検出可能とされる) が開発製造され、その使用経験をえたので報告する。【対象・方法】臨床研究として当院 IRB の承認を得た後、2011 年 7-12 月に乳癌と診断され患者の同意を得られた 8 例 (CNB 7 例, ABC 1 例) を対象に、仙台画像検診クリニックにて全身 PET-CT の後に PEM を行い、他のモダリティと比較して臨床的有用性を検討した。【結果】年齢は 33-68 歳、Tis/T1a-b (5-9 mm)/T2=2/4/2 例であり、MMG/MD-CT (64 列) では各々 1 例 (40 代 T2 硬癌/9 mm 硬癌) で検出できなかったが、US・乳房 MRI (1.5T) では全例検出可能であった。PET-CT では T2 2 例と広範な Tis 1 例で明らかな集積 (SUVmax 3.2-7.3) を認めたが、他の 5 例中 2 例は集積軽微 (SUVmax 1.2) で 3 例は検出不可であった。これに対し PEM では A 領域辺縁の腫瘍 (撮像範囲外?) の 1 例を除き検出可能であった。但し、嚢胞内腫瘍 (T1b) の 1 例は病理で乳頭腫であった。【結語】PEM は乳癌手術に対するモダリティとして MRI 同様に拡がり診断等では有用と考えるが、検診で用いるには更なる解像度の向上と特異度の検証が必要である。圧迫が緩いのが利点かつ欠点であり、圧迫機構付の 2 号機が導入予定である。

19. 当院における DISH/FISH 法を用いた乳癌 HER-2 遺伝子増幅の比較検討

弘前大学 消化器乳腺甲状腺外科
諸橋 聡子, 菅原 和子
西 隆, 小田桐弘毅
袴田 健一
同 病理生命科学講座
諸橋 聡子, 鬼島 宏

HER 2 遺伝子増幅・タンパク質過剰発現は、乳癌の強力な予後因子であるとされており、乳癌領域における分子標的治療薬として最初に臨床導入された Herceptin の特異的標的でもある。そのため、治療に先立ち乳癌組織での HER-2 遺伝子増幅・タンパク質過剰発現を確認することは必要不可欠であり、その検査・判定方法は治療方針を左右する。今回、HER-2 遺伝子増幅判定に用いられる dual color in situ hybridization (DISH) 法と fluorescence in situ hybridization (FISH) を同一組織切片で施行し、その整合性と利便性を検討した。乳癌症例 17 例で検討を行い、DISH・FISH の不一致例は 3 例であった。全て FISH 陰性 DISH 陽性例であった。DISH は、自動免疫装置を用いて染色可能である。判定においても、光学顕微鏡で形態観察が可能で、退色なく繰り返し計測可能であるため再現性に富んでいると思われた。DISH では、形態観察が可能のため、hot spot の確認を免疫染色で同定してから同部位を評価することにより、より高い陽性率を出すことが可能であると考えられた。

MDSC を Flowcytometry にて測定した。【対象、方法】乳癌患者 29 例と健常女性 11 人である。末梢血リンパ球は CD11b+CD14-CD33+ 細胞を MDSC として測定し比較検討した。【結果】MDSC (% PBMC) は、健常人 $0.91 \pm 0.54\%$ 、乳癌全体では $5.68 \pm 6.09\%$ であり、術前患者 $5.79 \pm 4.92\%$ 、術後患者 $1.50 \pm 0.95\%$ 、再発患者で $5.59 \pm 7.28\%$ で、乳癌全体、術前、再発患者では健常人に比し高値であった。また術後患者では術前患者と比較すると有意に低下していた。また術後は健常人と差のないレベルに低下し、再発患者では再び有意に上昇する傾向が認められた。乳癌患者の Stage 別では、Stage II と IV において、健常人と優位な差を認めた。化学療法中の乳癌患者の末梢血中の MDSC を計測し化学療法投与により MDSC の抑制を認めた 2 症例を報告する。症例 1 は 62 歳女性で、T4N2M1 Stage IV にて Gemcitabine (1.2 g/body) が投与された。投与前の FACS の結果は CD11b+CD14-CD33+ が 11.85% と高値であったが、投与後は 1.92% と低下していた。症例 2 は 69 歳の女性で、2 年前に乳房部分切除、腋窩郭清術が施行された。その後肺転移をきたし T2N1M1 Stage IV にて Gemcitabine (1.3 g/body) が投与された。投与前の FACS の結果は CD11b+CD14-CD33+ が 2.71% と高値であったが 5 回投与後の FACS の結果は CD33+ が 0.46% と低下していた。化学療法前の胸部レントゲン写真にて多発転移巣を認めたが経過中に胸水が貯留し、胸水中にも MDSC 細胞の存在が認められた。化学療法後は血中 MDSC の低下と、レントゲン画像上で転移巣の縮小を認めた。

20. 乳癌患者における MDSC の検討

福島県立医科大学医学部 器官制御
外科学講座
権田 憲士, 大竹 徹
安田 満彦, 渡辺久美子
阿部 宣子, 石井 舞子
竹之下誠一
同 腫瘍生体治療学
柴田 昌彦
同 輸血移植免疫学
権田 憲士, 大戸 斉

【目的】癌患者において細胞性免疫能は癌の進行に伴い減弱するが、そのメカニズムに炎症の存在が重要とされる。MDSC (骨髓由来免疫抑制細胞) は腫瘍、炎症、感染によって出現し、T 細胞応答を阻害する不均一な細胞群である。今回我々は乳癌患者における

21. 脳、脊髄転移を伴った若年者乳がんの 1 例 一剖検所見も含めて

黒石病院 外科
平尾 良範, 大澤 忠治
高橋 誠司
弘前大学大学院医学研究科 分子病
態病理学講座
矢嶋 信久, 八木橋操六
弘前大学医学部附属脳神経血管病態
研究施設 脳神経病理学講座
若林 孝一

初診時に肺、対側腋窩リンパ節転移を伴う T4 乳癌で、骨、脳、脊髄への転移を併発し、2 年 1 ヶ月の経過で失った 1 例を経験した。剖検所見も含め報告する。【症例】38 歳 (死亡時) 女性。21 年 8 月左乳房の腫瘍を主訴に来院。D 領域を中心に 8×8 cm の膿瘍を伴う

腫瘍を認めた。C領域にも1~2cmの腫瘍を複数触知し、両側腋窩リンパ節も2cmに腫大していた。切開・排膿を行い、針生検で乳頭腺管癌、ER(-), PgR(-), HER2(-)の診断となった。【家族歴】母が乳癌で56歳で死亡。母方の妹にも乳癌の既往あり。【治療経過】21年9月から22年2月までFEC100を8コース投与した。これにより局所、転移巣ともコントロールが得られたが、続いてdocetxelを投与したところ腫瘍が増大し再び膿瘍が形成されたため、局所コントロールの目的で22年5月、乳房切除、分層植皮術を行った。術後、ビンレリビン、アブラキサンなどを投与したが、22年9月頃より対側腋窩リンパ節が再増大し、発赤も伴った。切除予定としていたが、22年11月、痙攣発作があり、脳転移が確認された。これに対し、γナイフ治療が行われ、以後合計4回照射が行われた。右腋窩リンパ節は初回のγナイフ治療の後、切除した。23年4月、腰椎、胸髄への転移が判明し、照射が行われた。23年9月、頸髄にも転移が出現、歩行も困難となり入院となったが、全身状態の悪化が進み1ヶ月後に死亡した。【剖検所見】左乳癌(切除後、化学療法後、放射線療法後)浸潤・転移: (脳、脊髄、くも膜、硬膜、両肺、右胸膜、両腎、右乳腺、腰椎、右乳腺、右腋窩リンパ節)

22. 当院の乳癌髄膜転移11例の検討

岩手県立中央病院 乳腺・内分泌外科

梅邑 明子, 宇佐美 伸
大貫 幸二

【はじめに】髄膜転移症例のサブタイプと予後について検討した。【対象】2005年4月から2011年6月までに乳癌髄膜転移と診断され、放射線療法を施行された11例。【方法】原発巣のホルモン受容体(HR), HER2発現状況, 他臓器転移の有無, 初回治療から髄膜転移までの期間, 転移後の治療法と予後についてretrospectiveに検討した。【結果】初回診断時の平均年齢は51.5歳(38-66歳), 病期はStage II: 1例, Stage IIB: 3例, Stage IIIA: 1例, Stage IIIC: 4例, Stage IV: 2例であった。サブタイプはA群(HR+HER2-) 2例(18.1%), B群(HR+HER2+) 1例(9.0%), H群(HR-HER2+) 2例(18.1%), N群(HR-HER2-) 6例(54.5%)であった。また、非N群で初発乳癌に対して手術を施行した4例のうち、3例はn>10個であった。初回治療から髄膜転移までの期間は673日(中央値), 髄膜転移から死亡までの期間は

70日(中央値)で、いずれもN群と非N群で有意差はなかった。診断時の症状は頻度の高い順に、視力障害, 四肢のしびれ・脱力, 頭痛, 背部痛, 嘔気, 排尿障害であった。また、他臓器転移のない症例は2例で、いずれもN群であった。治療は全例全脳照射および全脊髄照射が施行されており、この他にメソトレキセート髄注が施行されたのは2例であった。死因は全例髄膜転移によるものであった。1年以上生存期間が得られたのは1例で、メソトレキセート髄注が施行され、その後も化学療法を継続できた症例であった。【結語】N群または非N群でリンパ節転移が高度な症例において、初回治療から2年以内に視力障害, 四肢の脱力, 頭痛, 背部痛などが出現した際には髄膜転移も念頭において診療を進める必要があると思われる。

23. Primary systemic therapy (PST) によりpCRが得られた後に再発をきたした2例

岩手医科大学 外科学講座

稲葉 亨, 柏葉 匡寛
小松 英明, 川岸 涼子
松井 雄介, 若林 剛

同 病理学講座分子診断病理学分野
上杉 憲幸, 菅井 有

【はじめに】当科ではStage IIA以上の局所進行乳癌症例を適応としてPrimary systemic therapy(以下PST)を行っているが、pCRが得られた後に再発をきたした症例を経験したので報告する。【症例1】60代女性。【家族歴】特記事項なし。【既往歴】胃潰瘍, 尿管結石, 急性虫垂炎手術。【現病歴】H18.3月左乳癌T4bN0M0, stage IIIB, ER(-), PgR(-), HER2(0)の診断に対しPSTとしてFEC100×4→Docetaxel×4を完遂後、11月乳房部分切除とセンチネルリンパ節生検施行。術後病理診断にてpCRの結果であり残存乳房への放射線照射後経過観察。H20.8月右乳癌T4bN0M0, stage IIIB, ER(-), PgR(-), HER2(0)の診断に対しPSTとしてFEC100×3→Docetaxel×3を完遂後H20.8月乳房部分切除とセンチネルリンパ節生検施行。術後病理診断にてpCRの結果であり残存乳房への放射線照射後経過観察。その後H22.8月左胸壁、肺転移をきたした。【症例2】60代女性。【家族歴】特記事項なし。【既往歴】特記事項なし。【現病歴】H18.6月右乳癌T2N2aM0, stage IIIA, ER(-), PgR(-), HER2(3+)の診断に対しPSTとしてFEC100×4→Trastuzumab/Paclitaxel×8を施行後、H19.2月乳房部分切除と腋窩リンパ節郭清施行。術後

病理診断にて pCR の結果であり残存乳房への放射線照射は施行せず経過観察。H21.2 月 局所再発をきたした。【考察】PST により pCR が得られた場合予後改善が期待されるが実臨床では pCR 症例においても再発のリスクが実感される。発表までに現在治療中の症例を加えて検討・報告する。

24. エリブリンの使用経験

大崎市民病院 乳腺外科
吉田 龍一

【はじめに】エリブリンは新しいチューブリン合成阻害剤として開発され、アンストラサイクリン系およびタキサン系薬剤耐性の再発乳癌に対しても効果が認められた薬剤である。我々はこれまで7例の進行再発乳癌に対しエリブリンを使用したもので、その治療成績および安全性について報告する。【結果】エリブリンは 1.4 mg/m^2 、第1, 8 日目に投与その後14日間の休薬という標準的投与方法とした。再発例の DFI は15ヶ月～11年(中央値46ヶ月)、1例を除き、再発後何らかの化学療法が複数レジメンなされていた。再発部位は鎖骨上リンパ節が4例、肝転移2例、骨転移1例、卵巣転移1例などであった。癌のサブタイプはいわゆる Luminal A が4例、Luminal B が2例、トリプルネガティブが1例であった。現時点で3～7コース投与継続中であるが、投与開始からの期間が短いため治療効果の評価は十分ではないが、腫瘍マーカーをフォローしている6例全例で腫瘍マーカーの低下を認めた。主な副作用は、脱毛、しびれであり、当初懸念された好中球減少のためにスケジュール通りに完遂できなかったのは1例のみであった。【結論】今回の経験から、エリブリンはアンストラサイクリン系およびタキサン系薬剤耐性乳癌に対しても効果が期待でき、副作用も少なく安全に投与できるものと思われた。

25. 東北公済病院における乳房一次再建

東北大学病院 形成外科
武田 睦, 館 正弘
東北公済病院 形成外科
武田 睦, 清野 広人
同 乳腺外科
岡 きま子, 田澤 篤
平川 久

【はじめに】当院では2009年9月より、東北大学形成外科との連携による乳房再建専門外来を開設し、再

建希望の患者に対応できる体制をとった。今回、当院における一次再建の実際について、考察を加え報告する。【方法】一次再建の適応があり、再建希望の患者に乳房切除と同時に tissue expander (以下 TE) 留置術を施行する。前胸部皮弁壊死時の TE 露出を避けるため大胸筋下～前鋸筋下～腹直筋前鞘下に TE を留置する。TE は現在のところ保険適応の round type を使用している。TE への生理食塩水注入による拡張をしながら、約半年後に患者の希望により乳房インプラントへの入れ替え、もしくは自家組織による再建を施行する。術後約6ヶ月以降、瘢痕がほぼ成熟し、乳房マウンドの形状が落ち着いた段階で乳頭形成術を施行する。術式は患者の希望により皮弁形成術もしくは健側からの乳頭移植術を行う。再建乳頭の形状が落ち着く約6ヶ月以降に刺青による乳輪形成術を施行する。【結果と考察】2009年9月～2011年8月に32症例(30～74歳、平均50.0歳)片側30例、両側2例に乳癌手術後即時 TE 留置を施行した。術前診断では75%が早期乳癌であった。うつ症状等により2例で再建継続を断念した。術後合併症は前胸部皮弁の部分壊死2例、大胸筋上の血腫1例、水腫1例、創感染1例を認めたが再建に大きな問題を生じなかった。4例で化学療法施行したが再建に明らかな影響は与えなかった。TE 拡張後の再建術式は80%で乳房インプラントによる再建を希望した。再建外来開設前年の温存率は65.5%であったが、開設後は59.7%に低下した。温存療法で変形が残る可能性が高い症例において、再建という治療オプション提示により全摘が選択された可能性が示唆された。

26. 乳癌術後の TC 療法中に薬剤性間質性肺炎をきたした1例

大原綜合病院 外科
山寺 彩, 菅野 浩樹
阿美 弘文, 岩館 学
菅野 英和

乳癌術後の TC 療法中に薬剤性間質性肺炎を発症した1例を経験したので報告する。症例は37歳女性。平成23年7月に左乳癌に対し Bp+SNB を行い (T2N0M0, Stage IIA, luminal B), 術後補助化学療法として TC 療法を施行中であった。TC 4クール目終了後7日目より 38°C の発熱が出現し、LVFX を内服していたが解熱せず当科外来を受診した。体温 38.4°C 、Neu $168/\mu\text{l}$ であり発熱性好中球減少症の診断で G-CSF を2日間投与された。好中球数は増加したが、 39°C

以上の発熱が持続していたため精査加療目的に入院した。体温 39.5°C, SpO₂ 95%, 軽度の乾性咳嗽を認めたが呼吸苦はなかった。呼吸音は正常。血液検査で炎症反応の上昇を認めた。胸部レントゲン上は明らかな肺炎像を認めず、発熱性好中球減少症の診断でCFPMの投与と感染源の検索を行った。しかし 40°C の高熱が持続したため第3病日全身のCT検査を施行したところ両肺にびまん性間質性肺炎像を認めた。同日より徐々に乾性咳嗽の増悪と体動時の息切れも出現しSpO₂の低下がみられた。TC療法による薬剤性間質性肺炎と診断し同日よりステロイドパルス療法を開始した。治療は著効し翌日には解熱、鎮咳、SpO₂の改善を得た。ステロイド内服へ切り替え漸減したが症状の再燃はなく、第24病日退院した。DTXによる間質性肺炎の発症頻度は0.6%であり、稀な症例であった。抗癌剤による間質性肺炎の発症機序は明らかでないが、喫煙歴や既往歴など個体の背景因子がリスクファクターとされている。また、薬剤系間質性肺炎の予後は不良だが、主症状が発熱、咳嗽、呼吸困難と非特異的であるため早期発見が難しい。乳癌診療は抗癌剤を使用する場面が多く、事前に肺障害発症のリスクを常に念頭に置き診察していくことが必要と思われる。

27. 強皮症を伴うステージ4乳癌に対する化学療法中に間質性肺炎を発症した一例

NTT 東日本東北病院 外科

福田かおり, 寺澤 孝幸

古謝 進, 安田 幸治

同 内科

高橋 識至, 佐々木 毅

症例は51歳女性。平成23年3月より手指の冷感・チアノーゼ・しびれがあり、6月になって指先のこわばりと痛みも加わり日常生活に支障をきたすようになり、当院を受診し内科にて強皮症の診断となった。評価目的のCTで左乳腺腫瘍・腋窩リンパ節腫大・両肺腫瘍を指摘され、6月29日当科に紹介となった。左乳房ABCE領域に径5cmの腫瘍があり、左腋窩のリンパ節腫大(4cm)あり。CNBにて浸潤性乳管癌、ER(-), PgR(-), Her2(-), T3N2M1(肺)、stage4の診断となり、Primarysystemic therapy (PST)として7月14日からFEC100療法を開始した。4コース終了した時点で行ったCTにて原発巣・腋窩リンパ節には著変ないものの、肺転移巣増大・新たに肝転移を認めた。また、その頃から、乾性咳嗽と息切れが出

現し、CT上間質性肺炎が疑われた。10月12日内科紹介し、間質性肺炎・急性呼吸不全の診断にて入院となり、ステロイドパルス療法を開始した。間質性肺炎治療のため、乳癌治療を中止している間に原発巣が進行し、皮膚潰瘍を形成。パルス療法開始後、約7週間でプレドニゾロンを20mg/日まで漸減し、以後同用量を継続している。間質性肺炎も改善した11月30日からドセタキセル(60mg/m², q3w)を開始した。2コース終了した時点で、間質性肺炎の再増悪はなく、皮膚潰瘍も若干縮小し、化学療法を継続している。本症例では強皮症を合併しており、間質性肺炎の原因が薬剤性だけであるとは言い切れない面もある。若干の文献的考察を加え報告する。

28. 外来化学療法のためのUSガイド下尺側皮静脈穿刺による上腕部ポート

国立病院機構仙台医療センター 乳腺外科

吉田 美帆, 渡邊 隆紀

吉田 清香

【はじめに】化療目的のポート留置部位としては前胸部や前腕部が多いが、当科では外来で行うこと、美容的な面を考慮し、2004年からUSガイド下に上腕部にポート留置を行ってきたので報告する。【対象と方法】2004年4月～2011年3月の間に、当院にて化療を施行した乳癌患者210名。ポートはP-Uセルサイトポート(ブラキアル)またはバードスリムポートを使用した。尺側皮静脈へのアクセスは、USガイド下にサーフロー針(20G, 51mm)を用いて行った。ポート留置は上腕の中央部内側の約1.5cmの皮切で行った。なお、サーフロー穿刺部に皮切をおいたので創は一カ所のみである。外来化療時にはポートから採血・点滴を行った。補助療法患者では化療終了後にポートを抜去した。【結果】全例でUSガイド下に尺側皮静脈にサーフローでのライン確保が可能であった。1例でガイドワイヤーが鎖骨下静脈に入らずポート留置ができなかった。合併症としては鎖骨下静脈血栓症3例(1.4%)、留置部感染4例(1.9%)、ポート回転2例(0.1%)、皮膚ろう2例(0.1%)であった。また点滴は入るが採血ができなくなったのが13例(6.2%)あった。しかし、ほとんどはウロキナーゼ処置で採血が可能になった。血栓症はヘパリン、ワーファリンなどによる治療が奏功した。創部感染はいずれも抗生物質でコントロール可能でポート抜去は不要であった。【考察】上腕ポートは腕をまくるだけで穿刺可能であり、

半袖の服でも傷が目立たないので外来化療に適していると思われた。

29. Trastuzumab の生理食塩液 100 mL 希釈 30 分間投与における安全性評価

弘前市立病院 乳腺外科

長谷川善枝, 三浦 元美

同 外科

佐藤 浩一, 山中 祐治

成田 淳一, 柴田 滋

須藤 武道, 鎌田 順道

【目的】Trastuzumab (TZB) は初回投与時において生理食塩液 250 mL に希釈し 90 分以上かけて点滴静注されるが、忍容性が認められれば 2 回目以降は 30 分間まで投与時間を短縮することが可能である。本検討では、輸液速度を高めることなく 100 mL の生理食塩液に希釈し 30 分間投与を施行した際の安全性について検討した。【対象】HER2 陽性乳癌に対し TZB の投与を受けた 29 例。【方法】TZB は全例初回投与は入院のうえ生理食塩液 250 mL で希釈し 90 分間投与で開始とし、治療途中または 2 回目の投与時より、生理食塩液 100 mL 希釈、30 分間投与に変更した。Infusion reaction の発現状況 (投与法変更前後) および平均点滴時間の変化をレトロスペクティブに集積した。全例 CV ポートが留置されており、CV ポートから投与した。【結果】術前術後症例は 16 例、進行・再発症例は 13 例であった。投与法変更時には全例が外来管理されていた。250 mL 希釈/90 分間投与を複数回施行し 100 mL 希釈/30 分間投与に変更した症例は 18 例、2 回目の投与より 100 mL 希釈/30 分間投与に変更された症例は 11 例であった。初回投与時より TZB 単独投与された症例は 4 例で、25 例は他の抗悪性腫瘍剤との併用により開始された。Infusion reaction の発現は、250 mL/90 分間投与時に 4 例、投与法変更後に 1 例認められたが、いずれも非重篤であった。なお、投与法の変更時点での発現は認められなかった。外来 1 回あたりの平均点滴時間は、他の抗悪性腫瘍剤の投与時間も含め 134.7 分間まで短縮された。【考察】TZB 生理食塩液 100 mL 希釈下における 30 分間の点滴静注は、infusion reaction の発現を増加させることなく外来で十分に管理可能と考えられる。また、点滴時間を大幅に短縮することで外来拘束時間を短縮することができ、その結果患者の QOL の向上に寄与するものと思われた。

30. 減量した bevacizumab/paclitaxel 療法にて腫瘍縮小効果を得た進行乳癌の 1 例

竹田綜合病院 外科

辻山 麻子, 岡崎 護

篠田 雅央, 木嶋 泰興

【症例】52 歳女性。2008 年 2 月乳癌 T3bN3M1 stage IV で国立がんセンター中央病院乳腺・腫瘍内科初診。閉経前、ER (+), PgR (+), HER2 (-) のため同年 3 月より LHRH-agonist/tamoxifen による治療を行うも、2009 年 1 月より腫瘍マーカー上昇、2 月の CT 検査にて骨病変の増悪を認め、2nd-line として LHRH-a/anastrozole および bisphosphonate を導入。2010 年 6 月に腫瘍マーカーの上昇と骨シンチで骨転移の拡大を認め、anastrozole を medroxyprogesterone (MPA) へ変更し、LHRH-a を中止。同年 12 月より当院での治療に切り替わり、当院初回となる CT 検査では多発骨転移を認めるものの、その他に明らかな転移なく、visceral crisis ではないと判断し経過観察とした。2011 年 4 月の CT 検査にて多発肝転移を認めたが、食思不振、疼痛による ADL 低下のため化学療法導入せず、同年 10 月の CT 検査にて肝転移の増大を認めた。全身状態を考慮した上で、同年 11 月より bevacizumab (7 mg/kg, 2 週間隔投与)/paclitaxel (38 mg/m², 3 週毎週投与、1 週休薬) を開始。Day 15 で CTCAE grade 3 の発熱性好中球減少症を認め、その後は day 8 の paclitaxel を中止した menu で 2 サイクル終了。評価のための CT 検査にて多発肝転移、多発リンパ節転移の縮小と腫瘍マーカーの減少を認めている。【結語】Visceral crisis に至った stage IV 乳がんに対し、bevacizumab/paclitaxel 療法を選択し、全身状態を考慮し、減量した投与でも腫瘍の縮小効果を得ることができたので報告する。

31. トリプルネガティブ乳癌に対してのベバシズマブ+パクリタキセル療法

青森市市民病院 外科

川嶋 啓明, 神 寛之

三浦 卓也, 池永照史郎一朗

青木 計績, 柴崎 至

遠藤 正章

【症例】68 歳女性。【既往歴】高血圧、高脂血症で治療中。【現病歴】平成 22 年 8 月に右乳房に腫瘤を自覚。次第に増大するため平成 23 年 9 月 12 日当科初診。針生検にて invasive ductal ca., ER (-), PgR (-),

HER-2score0, Ki67 50%と診断。右乳房C領域に6 cm 大の腫瘤を認め、リンパ節腫大を含めた転移の所見を認めなかった。術前化学療法として9月28日よりEC90を4回投与した。12月のCTでは、乳腺腫瘤は軽度縮小したが腋窩リンパ節腫大を認めた。病状の進行と考え、タキサン単剤よりも無増悪生存期間を改善する報告があるペバシズマブ+パクリタキセルを12月21日より投与した。当院では定期的な蛋白尿の検査を施行し、血圧の変動については通院中の近医と連携しながら投与中である。ペバシズマブの効果について考察しながら御報告いたします。

32. 妊娠36週で発見されたトリプルネガティブ乳癌の1例

仙台赤十字病院 外科

鈴木 幸正, 遠藤 公人

東北大学大学院医学系研究科 外科
病態学講座腫瘍外科学分野

鈴木 昭彦

妊娠期乳癌は比較的稀であるが、妊娠中の生理的変化のため発見、診断が遅れ、進行例が多いとされている。またトリプルネガティブ乳癌の場合は化学療法のタイミングが問題となる。今回我々は、妊娠36週で発見されたトリプルネガティブ乳癌を経験したので報告する。症例は32歳、女性。妊娠36週目に右乳腺腫瘤を自覚し外科を受診した。USにて、右11時方向に3 cmの不正形腫瘤を認めた。針生検の結果は浸潤生乳管癌、充実腺管癌、ER(-), PgR(-), HER2(-)であった。MRIでは同部に早期濃染を伴う不正形腫瘤を認め、腫大した腋窩リンパ節を認め転移が疑われた。予定より早く39週で出産した。早速CT検査および骨シンチを施行し、遠隔転移の無いことを確認後、術前化学療法を開始した。化学療法はFEC100を4コース、3WDOCを4コース施行した。画像上腫瘍は縮小、腋窩リンパ節も縮小しPRと判断した。手術は乳腺部分切除および腋窩リンパ節郭清を行った。病理組織結果浸潤生乳管癌、充実腺管癌、腫瘍径7 mm, ly0, v0, n(-)であった。術後1年3ヶ月経過。再発はみられない。妊娠期乳癌の場合、乳癌の治療と出産のタイミングを見計らった治療計画が必要である。

33. Triple negative 乳癌再発症例の特徴

山形県立中央病院 乳腺外科

西村 顕正, 工藤 俊

井川 明子, 山岸 岳人

【緒言】Triple negative 乳癌は術後2~3年の早期再発症例が多く、予後不良と言われている。再発部位も肺などの内臓転移が多く、中枢神経への再発も多い。今回当科で経験したtriple negative 乳癌再発症例の臨床病理学的検討を行ったので報告する。【対象と方法】2001年1月から2009年12月までに当科で手術を施行した原発性乳癌(Stage I~III)のうち、ER, PgR, HER2のすべてが陰性で、再発を認めた症例を対象とした。尚、初回治療時に遠隔転移を認めた症例は除外した。方法は年齢、無再発生存期間、再発部位、再発後の治療内容、生存期間などについて検討した。【結果】Triple negative 症例で再発症例は17例であった。初回治療時の年齢の中央値は57歳(42~84歳)であった。一方、その再発時の年齢の中央値は58歳(44~85歳)で、無再発生存期間の中央値が20ヶ月(2~72ヶ月)と短く、36ヶ月を超えて再発症例は1例(5.9%)のみであった。再発後の初回治療にアンスラサイクリン系抗増殖剤を使用した症例は6例、使用しなかった症例は11例であったが、再発後生存期間、全生存期間に有意差を認めなかった。初回治療の奏効期間の中央値は3ヶ月(0~6ヶ月)と短かった。術後初再発部位は局所・領域リンパ節が8例(47%)で最も多く、次に肺が7例(41%)であった。また再発経過中に中枢神経系に転移を認めた症例は8例(47%)であり、多発脳転移が7例であった。再発症例の50%生存期間は19ヶ月であった。局所・領域リンパ節再発、遠隔転移再発の50%生存期間はそれぞれ、36ヶ月、16ヶ月であった。【結論】当科で経験したtriple negative 再発症例は術後3年以内の早期再発症例が多く、予後不良であった。その理由として再発後初回治療の奏効期間が短いことや多発脳転移が多いことが一因として考えられた。

34. 広範囲なリンパ節転移が Mucinous carcinoma の像を呈した Invasive micropapillary carcinoma の一例

盛岡赤十字病院 外科

畠山 元, 杉村 好彦
川村 英伸, 中屋 勉
梅邑 晃

同 病理部

門間 信博

【症例】47歳, 女性【主訴】右乳腺腫瘍【現病歴】視触診検診 (MMG 希望せず) で右 C と D に腫瘍が触れ精密検査となった。MMG では右 M, U に区域性石灰化と FAD を認めカテゴリー 4, 超音波検査では右 C に 3.7×3.7×1.4 cm の境界不明瞭, 不均一エコー, カテゴリー 5, D に, 境界不明瞭で微細点状高エコーを伴う 3.4×2.6×1.4 cm のカテゴリー 5 の腫瘍を認めた。細胞診は Adenocarcinoma で, CNB は invasivemicropapillary carcinoma (imp), 1y (+), Nuclear grade 2, ER (+), PgR (+), Hercep Test Score 2+ (FISH 陰性), Ki67 は 34.8 % であった。術前検査で Stage 2 B, 術前化学療法を FEC (100) で 4 コース行い右胸筋温存乳房切除術を行った。【切除標本の病理所見】C は imp (Ki-67=11.3%) が主体で一部に Scirrhous carcinoma (sci) と Mucinouscarcinoma (muc: Ki-67=26.8%) を認めた。D も同様の所見で, C と D の中間の領域には muc と sci が混在した浸潤癌とリンパ管侵襲を認め, C と D の腫瘍は腺内転移と考えられた。リンパ節転移は 20/21 と広範囲の転移を認め, muc が主体で一部に sci と imp を認めた。治療効果は Grade 1 a であった。【術後経過】術後 TC (Docetaxel 70 mg) 療法を 4 コース行い, 右鎖骨上も含めた胸壁照射を行い, 現在 TAM による内分泌療法を行い術後 9 カ月経過した。【考察】本症例は imp が主体の乳癌と考えられるが, 術前にリンパ節生検を行っていないので推測の域を出ないが, imp が化学療法により形態学的に muc に変化した可能性も考えられた。

35. 巨大葉状腫瘍の一例

由利組合総合病院 外科

黒川 景子, 橋本 正治

葉状腫瘍とは, 「結合織性及び上皮性混合腫瘍」の一つに分類され, 病理組織学的に良性・境界病変・悪性に分類される。乳腺腫瘍全体の約 1% 未満と比較的まれな疾患であり, 腫瘍が急速に増大する場合が多い

とされる。基本的治療は手術だが, 術後局所再発・遠隔転移を起こした症例の報告もある。今回疼痛が生じるまで放置していた巨大葉状腫瘍の一例を経験したので, 本症例及び受診行動に至らない女性の意識について, 若干の文献的考察を加え報告する。【症例】47歳女性。主訴は右乳房の疼痛と腫脹。受診の約 1 年半前より右乳房の突っ張り感が生じ, それに伴い腫脹し始め, 腫瘍の増大により皮膚が裂け, 膿汁が流出, 激痛を伴うようになった。我慢の限界に達し, 当科受診。右乳房は, 症例患者の頭 2 個分程に巨大化し, 完全に腫瘍に置換され一部自壊し潰瘍を形成していた。画像検査の結果, 他転移病変等認めず, 分泌物の細胞診では悪性所見はみられなかった。QOL を重視し, 全身状態改善させた後, 早急に右乳房切除術を施行。腫瘍重量は 4,334 g, 断面は乳白色で充実性, 一部変性していた。組織学的には, 分葉状形態で間質細胞の増生が目立ち, 間質の細胞異型は軽度で細胞分裂はわずかに認める程度であり葉状腫瘍境界病変と診断した。術後経過は良好, 外来経過観察中である。【結語】本症例患者が巨大腫瘍を放置し受診に至らなかった理由は, 恐怖感・医療機関嫌い・乳腺疾患に対しての知識及び関心不足であった。葉状腫瘍の特徴とされる急速な増大は, 病識の欠如・恐怖感などから, 受診行動を阻害する原因になることがある。患者にとって身近な医療機関の存在, 乳癌検診受診率の向上・及び教育が, 葉状腫瘍などの乳腺疾患の早期発見, 早期治療による予後改善のためにも重要であると考えられる。

36. 乳腺分泌癌の 1 例

日本海総合病院 乳腺外科

天野 吾郎, 宮下 穰

同 病理科

矢島美穂子, 荒井 茂

今回われわれは, 極めて稀な特殊型乳癌である乳腺分泌癌の 1 例を経験した。症例は 60 歳, 女性。左乳房 B 領域の腫瘍を主訴に当院を受診。左 B 領域に硬い腫瘍を触知。マンモグラフィでは, MLO で左 L に FAD の所見 (カテゴリー 3)。超音波では, 1.9×2.0×0.9 cm 大の楕円形の等～低エコー腫瘍で, 境界は明瞭粗ざう, 内部エコーやや不均質で, 線維腺腫よりも乳癌を疑う所見 (カテゴリー 4)。針生検を施行したところ, old blood 様の出血があり, 腫瘍はかなり縮小した。病理診断は, “ductalcarcinoma (probably invasive)” であり, 「所々に甲状腺濾胞様構造がみられ分泌癌にも類似している」と指摘。乳房部分切除とセン

チネル LN 生検を施行。病理組織学的に、PAS 陽性の好酸性のタンパク様物質が癌巣の管腔内および細胞内に存在しており、分泌癌と診断された。腫瘍径 = 17×10 mm, 核グレード 1, ly0, v0, ER (-), PgR (-), HER2 (0), Ki-67LI (5%), pN0。術後の薬物療法は行わず、左乳房への接線照射を行い経過観察中。分泌癌は乳癌全体の約 0.15% と極めて稀な腫瘍である。比較的若年者に多く、低い増殖能・triple negative の症例が多いとされる。また近年、分泌癌は、ETV6-NTRK3 融合遺伝子が原因であるとの報告がある。今後、日常診療に遺伝子解析が導入されることにより、本疾患に対する分子生物学的な理解がさらに進むものと期待される。

37. Cystic hypersecretory carcinoma の 1 例

山形県立河北病院 外科
滝口 純, 稲葉 行男
菊地 惇

Cystic hypersecretory carcinoma (CHC) は PAS 染色陽性分泌物を容れた多数の嚢胞状乳管内に、異型性に乏しい腫瘍細胞の乳頭状増殖をみる稀な乳癌の 1 型である。今回われわれは CHC の 1 例を経験したので報告する。症例：80 歳女性、1 年前よりの左乳房腫瘍を開業医に指摘され紹介受診。穿刺吸引細胞診にて分泌癌またはアポクリン癌の疑いと診断を得。後日、左非定型的乳房切除 + 腋窩リンパ節郭清術を施行した。取扱規約上の記載では Lt BDEAC, G, N0, T2 (4×3.5×4.5 cm), M0, Stage 2a と判断。病理組織診断では乳管の著明な拡張および cystic change を特徴とし、一部に淡明な胞体を有する CHC との結論を得た。なお腫瘍細胞は ER (+), PgR (-), HER2 (1+) であった。術後 1 年を経過した現在再発は認められていない。

38. 99 歳、出血性局所進行乳癌に対して手術による治療が奏功した一例

市立秋田総合病院 乳腺・内分泌外科
齊藤絵梨子, 片寄 喜久
伊藤 誠司

高齢者に対する手術適応はここにより様々であり、手術が行えない症例も多々存在する。今回我々は出血を主訴に来院し、手術により治療が奏功した 99 歳乳癌症例を経験したので報告する。【症例】99 歳、女性。

既往歴無し、内服薬無し。昨年 12 月起床時に左乳房より出血を自覚し、持続するため救急車にて来院。受診時、左乳房 CDE 領域に 6 cm 大、著明に膨留し動脈性の出血を伴う硬い腫瘍を認めた。周囲の皮膚は浮腫状を呈し発赤を伴っていた。CT では明らかな遠隔転移を認めず、胸筋への浸潤も認めなかった。難聴はあるものの全身検索では特に異常所見無く、心機能も保たれていたため、局所コントロール目的に手術により治療する方針とした。翌日全身麻酔下に乳房切除術を行った。術後一過性のせん妄を認めたが、第 2 病日には消失。術後合併症もなく経過良好にて第 11 病日に退院した。【まとめ】高齢者の局所進行乳癌に対する治療方針は、全身状態や局所進行度、合併症の有無などにより様々な方法が考えられる。手術が第一選択になる場合は比較的少ないと思われるが、今回手術が奏功した 1 例を経験したので、高齢者に対する治療方針も含めて報告する。

39. 当科における 80 歳以上の非手術症例の治療内容の検討

養生会かしま病院 外科
鈴木 正明, 神崎 憲雄
石井 俊一

【目的】当院での初診時 80 歳以上の乳癌非手術症例について治療内容とその効果を検討した。【対象】当院で 2011 年 12 月までの 4 年間に診断・治療をおこなった 80 歳以上の患者 19 例の中で手術がおこなわれなかった 7 例のうち本人・家族の同意が得られ何らかの治療が施行された 5 例。平均年齢 87.4 歳 (80~94 歳) 平均観察期間 11 カ月 (3 カ月~2 年 2 カ月) 基礎疾患として、高血圧、糖尿病、脳血管障害、骨粗鬆症、認知症が多くみられた。【結果】発見動機は自己 3 例、通院先 1 例、施設スタッフ 1 例病期は IIB 1 例, IIIB 1 例, IIIC 2 例, IV 1 例と局所進行癌が多くみられた。組織型は充実腺管癌 4 例、乳頭腺管癌 1 例 ER PgR は全例陽性、HER2 は 1 例のみ陽性であった。PS は 2:2 例, 3:2 例, 4:1 例であった。5 例のうち家族同居が 3 名、施設入所が 2 名であった。認知症が軽度で家族の同意が得られた 2 例に告知がなされた。【治療内容】内分泌療法が骨塩定量後、全例に施行された (AI 1 例, TOR 4 例)。このうちその後 PD となった 1 例に化学療法が施行 (UFT+CPA → XC)。HER2 陽性例には分子標的治療が併用された。【効果判定】全例が健存中である。内分泌療法施行後 4 例に 2~3 カ月後より PR がみられた。局所改善のみならず肺転移によ

る呼吸器症状が消失した例もある。その後1例がPDとなり化療を併用しているが局所所見でPRは得られていない。残りの1例は内分泌療法後PDにて5カ月後にtrastuzumab併用開始し経過観察中である。【結語】自立高齢者が増加している現在において、PS、臓器機能、併存症、認知機能、家族関係などを考慮し、手術困難例においては局所病巣のコントロール及びQOL改善を目的とした内分泌療法やMetronomic Chemotherapyなどの全身療法をおこなう意義はあると考える。

40. *BRCA1, 2*の両遺伝子に病的変異を認めた家族性乳癌の1家系

星総合病院 外科・乳腺外科

野水 整, 松寄 正實
片方 直人, 佐久間威之
藤田正太郎, 斎藤 元伸
渡辺 文明

家族性乳癌は乳癌の家族集積の著明な家系を言い、遺伝要因の関与が考えられ、現在まで*BRCA1*と*BRCA2*の二つの原因遺伝子が同定されている。今回、*BRCA1, 2*の両遺伝子に病的胚細胞変異を認めた極めてまれな遺伝性乳癌・卵巣癌症候群の家系を経験したので報告する。家系は発端者59歳の父方3世代に3名の乳癌患者と2名の卵巣癌患者が集積しており、3名の乳癌のうち1名は異時性両側乳癌、1名は子宮体癌の重複であった。家系内に喉頭癌、直腸癌、胃癌2名を認めた。また、発端者の母は卵巣癌であった。血縁者診断では、すでに乳癌と子宮体癌になっていた発端者の父方従姉妹に同じ両遺伝子の変異が認められ、すでに両側乳癌になっていた発端者の妹には*BRCA2*のみ同じ変異が認められた。また、胃癌になっていた弟と未発症の息子にも*BRCA2*の同じ変異が認められた。*BRCA1, 2*の両遺伝子に病的変異を持つ頻度は海外では*BRCA*遺伝子に変異が認められる症例中1%以下、本邦では第1例目の報告である。なお、病海外の報告によると、*BRCA1*遺伝子変異保因者では70歳になるまでに乳癌に罹患するリスクは87%、卵巣癌は44%、*BRCA2*遺伝子変異保因者では乳癌に罹患するリスクは84%、卵巣癌は27%、男性乳癌は6%、前立腺癌は8%である。乳癌家族歴濃厚家系では*BRCA*遺伝子診断が有用である。

41. 遺伝性乳がん卵巣がん症候群の診療体制の確立へ向けての当院における取り組み

石巻赤十字病院 医療技術部遺伝カウンセリング課

安田 有理

同 乳腺外科

伊藤 正裕, 古田 昭彦

【背景と目的】乳がん全体のうち、遺伝要因が関係している乳がん（遺伝性乳がん）は約5%とされ、なかでも、遺伝性乳がん卵巣がん症候群（HBOC）は最も頻度が高い。乳がん、卵巣がんの遺伝的リスクを評価し、リスクが高い人に対してはそのリスクにも基づく予防や治療を行うことが重要となる。当院でもHBOC診療体制の確立を目指し、米国National Comprehensive Cancer Network（NCCN）のガイドライン「遺伝的要因/家族歴を有する高リスク乳がん卵巣がん症候群 v1.2011（以下、NCCN v1.2011）」を参考に、高リスク者の拾い上げとリスク評価を行った。【方法】高リスク者の拾い上げの1つとして、2011年10～12月に当院において手術を施行された乳がん患者33例を対象に、病棟において詳細な家族歴聴取を行い、NCCN v1.2011で示されるスクリーニング基準およびHBOCテスト基準を参考にリスク評価を行った。【結果と考察】NCCN v1.2011のスクリーニング基準に合致したのは33例中21例（63.6%）で、うち14例（42.4%）がHBOCテスト基準に合致した。この14例の*BRCA*遺伝子変異保有率をリスク評価モデル〔BRCAPRO（CaGene 5.1 software）〕にて計算したところ、変異保有率が30%を超える高い値を示したのは3例、10～30%が2例、10%未満が9例であった。今後は、これら高リスク者に対してHBOCに関する情報や乳がん、卵巣がんの発症リスク、そのリスクに応じた検診、および遺伝子検査などについて情報提供を行う予定である。また、乳がん、卵巣がんの検診については地域の医療機関との連携は欠かせないと考え、現在、地域における高リスク者の検診システムを構築している段階である。今後は、現在フォロー中の乳がん患者における高リスク者の拾い上げと、家族歴から遺伝性乳がんに対して不安を訴える患者に対して適切な時期に適した介入が可能となるよう順次対応して行く予定である。

42. 山形県乳がん地域連携パスの現状と当科の取り組みについて

山形大学医学部 消化器・乳腺甲状腺・一般外科

鈴木 明彦, 木村 青史
牧野 孝俊, 木村 理

山形県では、山形県がん診療連携協議会が中心となってがん地域連携パス（以下乳がんパス）を作成し、運用を開始している。乳癌に関しては、術後補助療法としてホルモン療法を行う患者を対象として、かかりつけ医との連携を図っている。当科はがん診療連携拠点病院であり、これを推進する立場からの取り組みについて報告する。【対象】2011年6月から12月までの術前化学療法および術前診断DCISを除いた乳がん手術症例18例に対して、地域連携センターの協力のもと乳がんパスについて説明し運用を行った。【結果】乳がんパスに同意してがん治療連携計画策定料を算定できたのは8例、かかりつけ医が登録医でないため算定しなかったのが3例であり、7例はエントリーできなかった（運用率11/18例：61%）。エントリーできなかった理由としては、当科での治療希望（当院他科通院中や近所にかかりつけ医がいらない）が挙げられた。また、術後補助化学療法、放射線療法などのため、実際にかかりつけ医へ受診したのは、12月末時点で2例であった。山形県全体では、乳がんパス運用数が15例とまだまだこれから状況であるが、他地域の現状も踏まえて、今後の課題と展望について論じたい。

43. 当院におけるセルフヘルプグループ(SHG)・サポートグループ(SG)混合型患者会「免疫力UPの集い」経過報告—今後の支援に関する検討—

社団医療法人養生会かしま病院 看護部

小野 友紀, 薄井ひろ子
鈴木 則子
同 乳腺外科
鈴木 正明

【はじめに】私達は、この度、参加メンバー同士が自分を語り、聴き、支えあうことを目的としたSHG患者会の立ち上げを支援した。今回、一年間の活動を振り返り、今後の支援のありかたについて検討したい。【経過】H23年1月から月に一度開催。開催場所は、当院敷地内のコミュニティーホール。開催時間は、1時間から2時間程度。10回の延べ参加人数は、87人。

自由な会話を中心とし、メンバーから発信される疑問や得たい情報については、次の開催時に、ミニレクチャー形式の提供を行った。提供内容は、「化学療法・ホルモン療法の副作用」「医療費について」「食品に関して」。参加メンバーからは「治療に対する不安が軽減した。」「家族の前では、話せないことが話せて楽になった。」等の感想が得られ、リーダーからは「会発足時の目標が達成できている実感」が伺えた。医療者は、各多職種が流動的に関わった。継続的に支援した医師と看護師は、補佐的な立場を念頭に、「誤った情報の訂正」と「参加者間の悩みや思いの共有」を意識し参加した。【考察】経過を振り返ると、当初のSHGに加え、医療の専門職としてのアドバイス、情報提供を交えたSG混合型の支援となった。参加者のニーズを考慮した時、この支援スタイルが効果的であったことは、メンバーの感想からも評価できる。しかし、継続的に参加しているメンバーから捉えた場合、話題が重複することが多い。また、対外活動に関する意見の相違も見られることから、会の全体的な見直しが必要であると考ええる。更に、一度だけの参加者については、継続的な参加への取り組みも重要であろう。そのためには、私達が、語りの体験を支援するナラティブケアのスキルを習得することが、早急な課題である。今後、今回得られた課題に取り組み、参加者各々が会に参加することの意味付けができるよう、長期的に支援をしていきたい。